

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/008141 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F24F 9/00**,
E06B 3/90, E05G 5/00

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/007461**

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Juli 2004 (08.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 31 742.2 11. Juli 2003 (11.07.2003) **DE**

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **FALK, Robert [DE/DE]**; Barmer Strasse 10a,
58332 Schwelm (DE).

(74) Anwälte: **LUDEWIG, Karlheinz** usw.; Kleiner Werth
34, 42275 Wuppertal (DE).

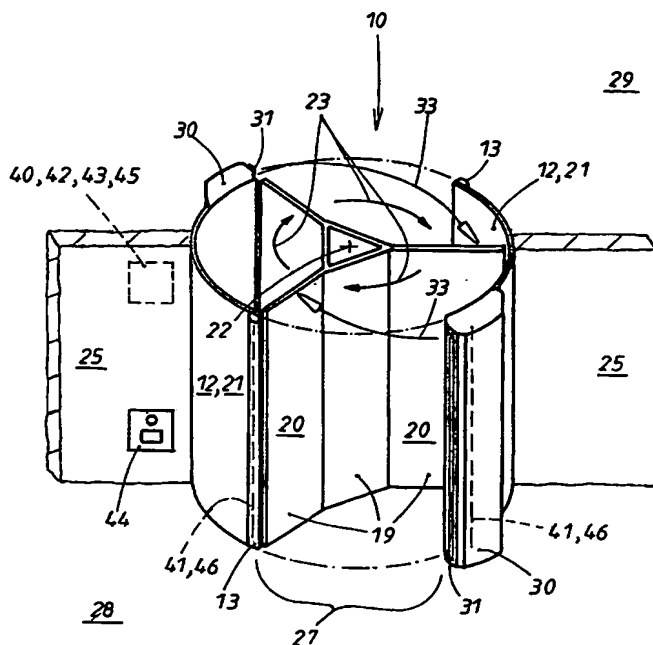
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **DOOR WITH INTEGRATED IDENTIFICATION SYSTEM IN THE AIR CURTAIN DEVICE**

(54) Bezeichnung: **TÜR MIT INTEGRIERTEM IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM IN DER LUFTSCHLEIBEREINRICHTUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a door device (10) with at least one door (11), for opening and closing a passageway (27), such as used in stores, public buildings, or similar. The doors (11) may be displaced in a door frame (12), for example, by means of a rotational or longitudinal displaceable mounting. The door device (10) is further provided with at least one air curtain device (30), essentially running along the complete height of the passageway (27) and which generates an exiting air curtain (33), such that, with the door (11) open, the passageway (27) is screened by the air curtain (33). The generated air curtain (33) serves to reduce the energy losses which occur when air from the outside (28) of the door device (10), or vice versa. According to the invention, a door device (10) may be achieved which not only permits the access of people and objects, but also identification of the people, objects, or similar and the management thereof is as uncomplicated as possible, whereby the door device (10) is provided with at least one additional identification system (40). Said identification system (40) comprises at least one sensor unit (41), a control unit (42) and an output unit (43) which are connected to each other. Furthermore, at least one sensor unit (41) in the

identification system (40) is integrated in the air curtain device (30).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- **Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US**

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung richtet sich auf eine Türeinrichtung (10) mit mindestens einer Tür (11), zum Öffnen und Schließen eines Durchganges (27), wie sie in Kaufhäuser, öffentlichen Gebäuden od. dgl. verwendet wird. Die Türen (11) selbst sind in einer Türhalterung (12) bewegbar, z.B. drehbar oder längsverschiebbar gehalten. Weiter ist die Türeinrichtung (10) mit wenigstens einer Luftschleiereinrichtung (30) versehen, die sich im Wesentlichen über die ganze Höhe des Durchganges (27) erstreckt und die einen austretenden Luftschleier (33) erzeugt, so dass der Durchgang (27) bei geöffneter Tür (11) durch den Luftschleier (33) abgesichert ist. Der erzeugte Luftschleier (33) dient dazu, den Energieverlust zu senk-en, der dadurch entsteht, dass Luft aus dem Außenbereich (28) der Türeinrichtung (10) in den Innenbereich (29) der Türeinrichtung (10) gelangen kann oder umgekehrt. Um eine Türeinrichtung (10) zu erhalten, die nicht nur den Durchgang von Gegenständen und Personen ermöglicht, sondern gleichzeitig eine Identifizierung von den Personen, Gegenständen oder dgl. vornimmt und die Handhabung dabei möglichst einfach und unkompliziert vonstattan geht, wird vorgeschlagen, die Türeinrichtung (10) mit zumindest einem zusätzlichen Identifizierungssystem (40) zu versehen. Dieses Identifizierungssystem (40) weist zumindest eine Sensoreinheit (41), eine Steuerungseinheit (42) und eine Ausgabeeinheit (43) auf, die miteinander verbunden sind. Weiterhin ist zumindest eine Sensoreinheit (41) des Identifizierungssystems (40) in der Luftschleiereinrichtung (30) integriert.